Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

Serie A (Biologie)

Herausgeber:

Staatliches Museum für Naturkunde, Schloss Rosenstein, 7000 Stuttgart 1

Stuttgarter Beitr. Naturk.	Ser. A	Nr. 346	21 S.	Stuttgart, 1. 10. 1981

Typenrevisionen einiger paläarktischer Raupenfliegen (Dipt. Tachinidae) und Beschreibungen neuer Arten

Revision of the Types of Several Palearctic Tachinidae (Diptera) and Description of New Species

Von Benno Herting, Ludwigsburg

Summary — Zusammenfassung

New genus — Neue Gattung:

Clelimyia, Type-species: *C. paradoxa* n. sp., Tribus: Leucostomatini.

New species — Neue Arten:

Atylomyia mesnili (Greece), *Clelimyia paradoxa* (Japan), *Parerigone macrophthalma* (Japan), *Dufouria canescens* (Hungary).

Type material examined — Untersuchte Typen:

Exorista vicina Wainwright, *Cestonia canariensis* Villeneuve, *Reiningia pamirica* Enderlein, *Linnaemyia nigrifacies* Enderlein, *Musca tessellata* Fabricius, *Actia sufferta* Villeneuve, *Atylomyia albifrons* Villeneuve, *A. rungsi* Mesnil, *Pamphagophaga gomerana* Enderlein, *Masicera acuminata* Becker, *Myothyria nigrita* Mesnil, *M. benoisti* Mesnil, *Stackelbergomyia arenaria* Rohdendorf, *Thereva nana* Fallén, *Ocyptera reinigi* Enderlein, *Paradionaea orientalis* Baranov.

New synonyms — Neue Synonyme:

(*Phebellia monochaeta* Mesnil) = *Phebellia vicina* Wainwright,
(*Belosiphonomyia rostrata* Zimin) = *Nowickia pamirica* Enderlein,
(*Echinomyia magnicornis* Zetterstedt) = *Tachina tessellata* Fabricius,
(*Actia sufferta* Villeneuve) = *Entomophaga nigrohalterata* Villeneuve,
(*Atylomyia rungsi* Mesnil) = *Atylomyia albifrons* Villeneuve,
(*Pamphagophaga gomerana* Enderlein) = *Ceracia mucronifera* Rondani,
(*Masicera acuminata* Becker) = *Ceracia mucronifera* Rondani,
(*Myothyria nigrita* Mesnil) = *Ceracia mucronifera* Rondani,
(*Thereva nana* Fallén) = *Catharosia pygmaea* Fallén,
(*Ocyptera reinigi* Enderlein) = *Cylindromyia intermedia* Meigen,
(*Paradionaea orientalis* Baranov, n. nud.) = *Clairvilliops inermis* Mesnil.

Changed systematic position — Geänderte systematische Stellung:
Stackelbergomyia arenaria Rohdendorf; Fam. Tachinidae, Subfam. Phasiinae, Tribus: Catharosiini.

New host record — Neuer Wirtsbefund:
Clairvilliops inermis Mesnil ex *Leptocorisa corbetti* China (Hem. Coreidae).

Exorista vicina Wainwright 1940, p. 419

Gültiger Name: *Phebellia vicina* Wainwr., Synonym: *P. monochaeta* Mesnil 1970, p. 111 (**n. syn.**). Der Typus ist ein ♂, gefangen von J. E. Collin bei Cannich im Tal des Glass (Inverness, Schottland) am 16. VII. 1936. Wainwright (l. c.) hat eine gute Zeichnung der Genitalien gegeben, doch ist seine Beschreibung der äußeren Merkmale ungenügend. Er hat mit dem ♂ zu Unrecht einige ♀ von *Phebellia villica* Zett. (*aestivalis* R. D., *ingens* B. B.) als Paratypen assoziiert. van Emden (1954, p. 93) hat den Typus nicht gesehen, die Merkmale, die er zur Unterscheidung von *ingens* und *vicina* anführt, beziehen sich auf das ♀ und liegen innerhalb der Variabilität von *P. villica*. Ich habe darum fälschlich *vicina* als Synonym von *villica* (*aestivalis*) angesehen (Herting 1961, p. 3). Mesnil (in Lindner, p. 473) hat diesen Fehler vermieden, er erkannte, daß der Typus von *vicina* nach der Beschreibung eine gültige Art sein muß. Leider konnte er ihn nicht untersuchen und seine Merkmale genauer feststellen. Die Sammlung Collin befindet sich jetzt im Hope Department of Entomology, Oxford, und von dort erhielt ich den Typus zur Revision. Ich gebe im folgenden eine genaue Beschreibung:

♂: Stirn 0,7mal so breit wie ein Auge, Stirnstreifen vor dem Ozellendreieck ein wenig breiter als ein Parafrontale. Die 14—15 Frontalborsten sind wenig kräftig, 4—5 von ihnen gehen in einer Reihe auf die Wangen herab, die unterste befindet sich auf der Höhe der Arista. Die obersten 1—2 sind schwach rekliniert (oi), aber nur wenig von den anderen differenziert. Augen lang behaart. Postokularzilien lang und dünn, nach vorn gebogen, hinter ihnen 2—3 unregelmäßige Reihen schwarzer Mikrochäten. Gesicht ebenso lang wie die Stirn, Gesichtsleiste gerade, Vibrissenecke kaum vorgezogen. Wange von der Fühlerbasis abwärts bis auf 1/2 ihrer Breite verengt, im Minimum einschließlich der schmalen Gesichtsleiste 0,8 mal so breit wie das 3. Fühlerglied. Keine Mikrochäten unterhalb der tiefsten Stirnborste. Fühler so lang wie 0,85 der Gesichtshöhe, ihr 3. Glied fast rechteckig, 3,5mal so lang wie das zweite und 3mal so lang wie breit. Arista auf weniger als 1/3 ihrer Länge verdickt, dann allmählich abnehmend, mit deutlicher Pubeszenz (die längsten Härchen fast so lang wie die Dicke des basalen Teils). 1. Aristaglied weniger als 0,5mal, 2. Glied 1,2mal so lang wie dick. Vibrisse in gleicher Höhe wie der Mundrand, der überhaupt nicht vorgezogen ist. In der unteren 1/2 der Gesichtsleiste eine fast regelmäßige Reihe von 8—9 Börstchen, die an Länge abnehmen. Peristom im Profil so hoch wie 1/4 des großen Augendurchmessers, in den unteren 3/5 von der okzipitalen Erweiterung bedeckt. Untere Länge des Kopfes, vom vorderen Mundrand nach hinten gemessen, nur 1/2 so groß wie die Kopfhöhe. Taster keulenförmig verdickt und etwas abgeflacht, maximal über 1/2 so breit wie das 3. Fühlerglied. Rüssel sehr kurz.

Mesonotum mit 3+3 acr, 3+4 dc, 0+3 ia. 3 Humeralborsten in einem stumpfwinkligen Dreieck (135°) angeordnet. Lateralen des Scutellums mindestens so

stark wie die Basalen, 2mal so lang wie das Scutellum. Subapikalen noch kräftiger (beim Typus abgebrochen), ihr Abstand voneinander ist 1,3mal so groß wie ihre Entfernung von den Basalen. Apikalen schwach (abgebrochen). 3 st, die hintere von den 2 vorderen weit entfernt. Barrette vorn mit 2—3 Haaren, Flügel: Randdorn 0,5mal so lang wie r—m. Costa unterseits bis zum Ende von sc behaart. r_{4+5} an der Basis oberseits mit 1—2 Haaren, unten nur mit 1 sehr kleinen Haar. 3. Costalabschnitt 2,2mal so lang wie der zweite und 1,8mal so lang wie der vierte. R_5 sehr nahe der Flügelspitze geöffnet, m-Beugung etwas gerundet, Spitzenquerader danach zuerst konkav, später mehr gerade. m-Beugung von der nächsten Stelle des Flügelrandes 0,65mal so weit entfernt wie von m—cu. Letztere schräg und etwas S-förmig, von r—m 2mal so weit entfernt wie von der m-Beugung. Endabschnitt von cu_1 0,75 mal so lang wie m—cu. Beine: Vordertibia mit 2 hinteren Borsten. Mitteltibia mit 1 starken ad und einer sehr kleinen darüber (links nur 1,3mal so lang wie die Behaarung, rechts deutlicher), 2 hinteren und 1 ventralen Borste. Hintertibia mit etwa 15 ad, die meisten kurz, 2—3 mittellang und 1 viel stärker, ferner je 2—3 pd und av, der pd-Endsporn fehlt (also nur 2 dorsale Endborsten). Vorderkrallen 1,5mal so lang wie das letzte Tarsenglied.

Abdomen: Tergit II dorsal bis zum Ende ausgehöhlt. Tergite III und IV gleich lang, V nur wenig kürzer (0,9). 2 mediane und 4 laterale Marginalen auf II, 2 mediane und 6 laterale auf III, ein Kranz von 10 (die ventralen nicht gerechnet) auf IV. Die Behaarung ist auf III und IV vor allem mediodorsal lang und aufgerichtet und mit einigen unregelmäßigen Diskalen vermischt. V mit zahlreichen aufgerichteten Haaren und Borsten.

Färbung: Körper einschließlich Fühler und Beine schwarz. Stirnstreifen dunkel rotbraun, nackter Teil des Peristoms rotbraun, Taster in der apikalen $1/2$ rotgelb. Bereifung auf den Parafrontalia und im oberen Teil der Wangen gelblich, unten weißgrau. Mesonotum mit schwacher grauer Bereifung, die nur vor der Naht und an den Seiten deutlich ist. Die mittleren dunklen Längsstreifen vor der Naht sind nur so breit wie $1/6$ des bereiften Zwischenraumes, die seitlichen sind dreieckig und berühren die Basis der großen Posthumeralborste. Scutellum im apikalen $2/5$ rotgelb. Abdomen mit schwacher grauer Bestäubung, die ungefähr $2/3$ von III, $3/5$ von IV und $2/5$ von V einnimmt und sehr unscharf begrenzt ist. Bei Betrachtung von hinten erreicht sie den Hinterrand des 3. Tergits, sie ist dort braun verfärbt. Ein schwarzer Mittellängsstreifen ist sehr deutlich. Flügel hyalin, durch Mikrobehaarung etwas grau, Adern dunkelbraun. Epaulette und Basicosta schwarz, Halteren dunkelbraun mit hellerem Stiel. Calyptrae grau-transparent mit gelblichem Rand.

Körperlänge 9,5 mm.

Das Exemplar stimmt sehr gut mit der Beschreibung von *Phebellia monochaeta* Mesnil (l. c., 2 ♂ aus Yashchera bei Leningrad und Vaatsa in Estland) überein und ist ohne Zweifel dieselbe Art. Das ♀ ist unbekannt.

Cestonia canariensis Villeneuve 1936, p. 145

Der Artname und die Kombination sind gültig. Die Art ist von Mesnil in Lindner (p. 282) nur kurz erwähnt und nach den Angaben von Villeneuve charakterisiert. Das Typenmaterial, 1 ♂ und 1 ♀ von Las Palmas, Kanarische

Inseln, wurde mir von Dr. W. HACKMAN, Helsinki, freundlicherweise zur Überprüfung ausgeliehen. Die Merkmale sind folgende:

Stirn beim ♂ 1,2mal, beim ♀ 1,3mal so breit wie ein Auge. Stirnstreifen sehr schmal, gleich 1/4 — 1/3 eines Parafrontale. Äußere Vertikalborsten in beiden Geschlechtern, proklinierte Orbitalen (oe) nur beim ♀ vorhanden. 2 reklinate Frontalborsten (oi), von denen die oberste beim ♀ als Prävertikale nach außen gedreht ist. Parafrontalia außer den Borsten fast nackt (nur 2—3 Härchen). Von der Stirn steigt nur 1 Borste auf die Wange herab, sie steht auf dem Niveau der Mitte des 2. Fühlergliedes. Hinterkopf flach, ohne schwarze Mikrochäten hinter den Postokularzilien. Augen nackt. Gesicht beim ♂ 1,2mal, beim ♀ 1,0mal so lang wie die Stirn, wenig ausgehöhlt. Wange an der schmalsten Stelle 0,5 — 0,7-mal so breit wie das 3. Fühlerglied. Fühler so lang wie 0,85 der Gesichtshöhe, ihr 3. Glied beim ♂ 2,5mal, beim ♀ 2,0mal so lang wie das zweite, in beiden Geschlechtern 2,5mal so lang wie breit. Arista auf 1/3 ihrer Länge verdickt, ihr 2. Glied so lang wie dick. Vibrisse auf der Höhe des Mundrandes, der wenig vorgezogen ist, darüber noch einige Börstchen auf dem unteren 1/3 der Gesichtsleisten. Peristom im Profil so hoch wie 1/6 des großen Augendurchmessers. Haustellum ohne Labellen so lang wie 4/5 des kleinen Augendurchmessers.

Thorax mit 3+3 acr, 2+3 dc, 1+3 ia. Präalare stärker als die hintere Supraalare. Nur 2 Humeralborsten. 3—4 Sternopleuralen. Lateralborsten des Scutellums schwächer als die Basalen. Subapikalen einander genähert, die schwachen Apikalen sind nicht gekreuzt. Randdorn des Flügels 1,5 — 2,0mal so lang wie r—m. Costa unterseits nicht über das Ende von sc hinaus beborstet. r_{4+5} oberseits mit 2 Haaren an der Basis. 3. Costalabschnitt 3,3mal so lang wie der zweite und 1,7mal so lang wie der vierte. R_5 gestielt und der Stiel so lang wie 2/5 — 3/5 der Spitzenquerader. Media in einem sehr stumpfen Winkel gebogen, Spitzenquerader vom Flügelrand um das 1,6fache ihrer eigenen Länge entfernt. m — cu ungefähr auf der Mitte zwischen r—m und der m-Beugung. Letzter Abschnitt von cu_1 3,5—4mal so lang wie m—cu. Beine: Vordertibia mit 2 hinteren Borsten, Mitteltibia mit 1 einzigen ad, 2 hinteren und 1 ventralen Borste. Vorderkrallen beim ♂ länger als das letzte Tarsenglied. Abdomen: Tergit II mediodorsal bis zum Hinterrand ausgehöhlt, ohne Marginalborsten, III und IV mit Marginalen, ohne Diskalen. Tergit V beim ♀ 1,6mal so lang wie IV, konisch zugespitzt, mit einer Reihe Diskalen. Behaarung des Abdomens bei ♂ und ♀ kurz und anliegend.

Körperlänge nur 2,5 mm.

Außer der Typenserie sind von dieser Art nur wenige Exemplare aus Israel bekannt (KUGLER 1979, p. 49). Ich habe diese gesehen und verglichen.

Reinigia pamirica Enderlein 1934, p. 131

Gültiger Name: *Nowickia pamirica* End. Herr Dr. H. SCHUMANN, Berlin, sandte mir freundlicherweise den Typus, der mit der Photographie auf p. 130 übereinstimmt und auch die übrigen, von ENDERLEIN angegebenen Funddaten trägt. Er ist ein Männchen von *Belosiphonomyia rostrata* Zimin 1935, p. 599 (**n. syn.**). Die Art gehört in die Gattung *Nowickia* s. lat. (MESNIL in LINDNER, p. 926).

Daß die auffallende Fliege von ZIMIN und anderen Autoren nicht wiedererkannt wurde, ist auf zwei grobe Fehler in der Beschreibung von ENDERLEIN zurückzuführen. Erstens beträgt die Länge des Rüssels nicht, wie angegeben,

10 mm. Der Rüssel erscheint sehr lang, weil das Fulcrum weit herausgezogen, und das Haustellum in dessen gerader Fortsetzung nach unten hinten gerichtet ist (eine zufällige, durch die Präparation verursachte Stellung). Es ist üblich, als Rüssellänge nur das Haustellum vom hinteren Knie bis zur Spitze der Labellen zu messen, und diese Strecke beträgt bei dem Typus von *R. pamirica* nur 3,4 mm. Nimmt man noch das herausgezogene Fulcrum hinzu, dann sind es zusammen auch nicht mehr als 6 mm. Es ist hier ein Fehler bei der Okularmessung geschehen, denn auch die Stirnbreite beträgt nicht 1,7, sondern nur 1,1 mm. Dagegen sind die Körperlänge und die Flügellänge richtig angegeben. Der zweite Fehler besteht darin, daß ENDERLEIN das Exemplar für ein ♀ gehalten hat. In Wirklichkeit ist es ein ♂, und darum ist es nicht verwunderlich, daß die Orbitalborsten fehlen. Die in der Beschreibung erwähnten 5—6 längeren Haare sind wie die Frontalborsten nach innen gebogen und entsprechen morphologisch nicht den proklinierten Orbitalen. Der Cercus des Hypopygs ist bei dem Exemplar sichtbar und stimmt mit der Zeichnung von ZIMIN 1935 (Taf. III, Fig. 29, *B. rostrata*) überein, er ist am Ende scharf zugespitzt.

Der Beschreibung von ENDERLEIN füge ich noch folgendes hinzu: Stirn des ♂ 1,07mal so breit wie ein Auge. Stirnstreifen vor der Spitze des Ozellendreiecks breiter als ein Parafrontale. Parafrontalia ebenso wie die Wangen und das Gesicht mit einer dünnen, gelbbraunen Bereifung bedeckt, welche den Glanz des Untergrundes noch durchscheinen läßt. Hinterkopf mit ziemlich dunkelbrauner Behaarung, die nur nahe dem Scheitel in einige hellere Haare übergeht. Länge der Taster 2,2 mm, Haustellum mit Labellen 3,4 mm. 3. Fühlerglied 1,24mal so lang wie das zweite. Thorax: Ganzes Scutellum und Seitenstreifen des Mesonotums hinter der Naht bis zur Reihe der ia und bis zur präscutellaren dc rotgelb. Epaulette schwarzbraun, Basicosta rotgelb wie das Costigium. 2. Abdominaltergit nicht ganz bis zum Hinterrand ausgehöhlt, ohne dorsale, aber mit 1 Paar lateraler Marginalen, die von stärkeren Haaren flankiert sind. Tergit III mit 2—4 dorsalen und je 3—5 lateralen Marginalen, vor denen 5 Laterodiskalen in 2—3 Reihen stehen. IV bis zur Seitenlinie mit 26 Marginalen und jederseits ca. 10 Laterodiskalen in unregelmäßiger Anordnung. V im vorderen $1/3$ bis $2/5$ ohne Makrochäten, dahinter zahlreiche Diskalen und Marginalen. Abdomen rotgelb mit einem schwarzen Dreieck auf dem Dorsum von II, das als schmaler Mittelstreifen bis zum Ende von III fortgesetzt ist. IV ganz rotgelb, V mit einem umgekehrten schwarzen Dreieck, das an den Seiten kaum mehr als das hintere $1/3$ einnimmt und mit der verschwommenen medianen Spitze den Vorderrand nicht ganz erreicht.

ZIMIN (l. c.) gibt in der Beschreibung von *B. rostrata* an, die Stirn des ♂ sei etwas schmaler als ein Auge. Auf meine Bitte hat Frau Dr. VERA RICHTER, Leningrad, dieses Merkmal bei den 2 ♂ der Typenserie nachgemessen und festgestellt, daß die Stirn bei dem einen Exemplar 1,06mal und bei dem anderen 1,01mal so breit ist wie ein Auge.

Linnaemyia nigrifacies Enderlein 1934, p. 131

Der Artname und die Kombination sind gültig. Die Art ist nur in ihrem Holotypus (♂) bekannt, der von W. F. REINIG bei Djol-Boeruljuk im Pamir in 4020 bis 4150 m Höhe gefunden wurde. Sie ist mit keiner der von ZIMIN (1954, 1963) und CHAO (1962) behandelten Arten identisch. Das ♂ hat eine breite Stirn mit

2—3 proklinierten Orbitalen und erinnert dadurch an *L. setifrons* Zimin 1954 (p. 276), die aber im Habitus viel heller ist und keine schwarzen Mikrochäten am Hinterkopf besitzt. Die nächsten Verwandten von *L. nigrifacies* sind *L. majae* Zimin 1954 (p. 270, 1 ♂ aus dem Altai, ohne Orbitalborsten) und *L. polychaeta* Zimin 1963 (p. 213, 1 ♀ aus Tiksa an der sibirischen Eismeerküste, östlich der Lena-Mündung), denn diese zwei Spezies haben gleichfalls eine sehr schwache Bereifung auf dem Thorax und Abdomen, sowie eine ziemlich vollständige Reihe schwarzer Mikrochäten hinter den Postokularzilien. *L. nigrifacies* unterscheidet sich von beiden durch den kürzeren Rüssel. Ich gebe im folgenden eine genaue Beschreibung:

♂: Stirn 1,27mal so breit wie ein Auge, mit 2 (auf der linken Seite sogar 3) proklinierten Orbitalen. Keine seitwärts gebogene Prävertikale. Innere Vertikalen so lang wie 0,65 der Kopfhöhe, äußere so lang wie 0,6 der inneren, die benachbarten Postokularzilien nur wenig kürzer. Im oberen Teil des Hinterkopfes befindet sich jederseits eine Gruppe von etwa 12 schwarzen Mikrochäten, die durch eine spärliche Reihe ebensolcher Börstchen bis zum Peristom fortgesetzt ist. Keine längeren schwarzen Borstenhaare in der Obergrenze der weißen Behaarung. Von den 8 Frontalborsten ist die oberste kräftiger und nach hinten gebogen, die untersten 4 steigen bis zur Höhe der Arista auf die Wangen herab, auch die Behaarung der Parafrontalia reicht ebenso weit. Gesicht 1,2mal so lang wie die Stirn. Fühler 0,8mal so lang wie das Gesicht, ihr 3. Glied 2,3mal so lang wie das zweite und 2mal so lang wie breit. 2. Glied etwas unter der Mitte mit wenig deutlichen Sensillen. Arista fast bis zum Ende abnehmend verdickt, ihr 1. Glied kürzer als dick, das zweite 2,5mal so lang wie dick. Wange von der Fühlerbasis abwärts bis auf 0,7 ihrer Breite verschmälert, im Minimum 0,65mal so breit wie das 3. Fühlerglied. Vibrisse so lang wie die Höhe des Gesichtes, sie befindet sich kaum höher als der kräftig vorgezogene Mundrand. Peristom so hoch wie $1/3$ des großen Augendurchmessers, mit grober, borstenartiger Behaarung (im vorderen Teil vor dem unteren Augenpol ca. 12 solcher Haare, die fast so lang sind wie die Höhe des Peristoms). Rüssel (Haustellum mit Labellen) 0,7mal so lang wie die Kopfhöhe.

Thorax mit 3+3 acr, 3+3 dc, 0+3 ia. Präalare so lang und stark wie die vordere ia oder hintere npl. Lateralborste des Scutellums nicht verdoppelt, der Basalen genähert. 3 st, die untere mehr hinter als unter der vorderen stehend. Pteropleurale so lang wie die Calyptra. Flügel ohne deutlichen Randdorn, mit 8 Börstchen auf der Basis von r_{4+5} (bis $1/4$—$1/3$ der Strecke gegen r—m). Dritter Costalabschnitt 2,1mal so lang wie der zweite (der unterseits nackt ist) und 3,2mal so lang wie der vierte. m-Beugung rechtwinklig mit langem Aderanhang, sie ist von der nächsten Stelle des Flügelrandes 4,7mal so weit entfernt wie von m—cu. Spitzenquerader in der Mitte um $2/3$ ihrer Länge vom Flügelrand entfernt. m—cu von r—m 8mal so weit entfernt wie von der m-Beugung. Letzter Abschnitt von cu_1 0,9mal so lang wie m—cu. Mikrobehaarung des Flügels vollständig. Beborstung der Beine wie bei anderen *Linnaemyia*-Arten, der pv-Endsporn der Hintertibia ist kräftig. Vorderkrallen 1,25mal so lang wie das letzte Tarsenglied.

Abdomen zum Teil beschädigt, es ist nicht erkennbar, ob auf dem Tergit II dorsale Marginalen und auf III dorsale Diskalen vorhanden sind. Tergit III mit 2 dorsalen und 2 lateralen Marginalen, IV mit 2 Paaren dorsaler Diskalen hintereinander, 2 lateralen Diskalen jederseits und einem Kranz von 8—10 Marginalen.

Auf dem Tergit V befinden sich 2 Reihen unregelmäßiger Diskalen hintereinander (die vorderen schwächer) und ein Kranz von 16 Marginalen. V ist ebensolang wie IV, beide sind dorsal fast nahtlos verwachsen, zwischen III und IV ist die Grenze deutlicher sichtbar. Die Behaarung ist auf dem ganzen Tergit V und an den Seiten von IV abstehend, sonst niedergedrückt. Prägenitalkomplex 7+8 mit 16—20 Borstenhaaren, die in 2 unregelmäßigen Querreihen angeordnet sind. Das Epandrium trägt ein Gemisch aus einigen stärkeren und schwächeren Borsten sowie zahlreichen längeren und kürzeren Haaren. Cerci ähnlich geformt wie bei *L. rossica* Zimin (siehe Zimin 1963, p. 192, Fig. 7), die breiteste Stelle jedoch näher zur Basis gelegen.

Körperlänge 8,5 mm.

Färbung: Hinterkopf, Sklerit des Peristoms, Parafrontalia und obere Hälfte der Wangen in der Grundfarbe schwarzbraun, unterer Teil der Wangen heller braun. Gesicht braun, zum Mundrand und zu den Vibrissen hin dunkler. Membranöser Raum zwischen Peristom, Wange und Gesicht gelblich. Stirnstreifen hellbraun. Alle diese Teile sind mit einer grauweißen Bereifung bedeckt, die aber nur unter bestimmtem Blickwinkel auffallend ist. Thorax einschließlich Schultern, Pleuren und Postscutellum schwarzbraun mit sehr schwacher Bereifung ohne deutliche Längsstreifen auf dem Mesonotum. Scutellum, Postalarcallen und die Partie zwischen der Flügelbasis und den 2 hinteren ia gelbbraun. Schenkel schwarzbraun, Tibien dunkelbraun, Tarsen schwarz. Abdomen schwarz mit rotgelben Seitenflecken, die schmaler sind als der Zwischenraum und von der Basis des Tergits III nicht ganz bis zum Ende von IV reichen. Die Bereifung ist sehr schwach und nur unter sehr schrägem Blickwinkel sichtbar, sie bedeckt das Abdomen jedoch gleichmäßig und läßt keine Querbinden oder Flecke erkennen. Prägenitalkomplex 7+8 orangegelb, Genitalien schwarzbraun. Flügel hyalin mit gelbbraunen Adern. Epaulette schwarzbraun, Basicosta gelblich, Calyptrae weißlich-transparent.

Musca tessellata Fabricius 1794, p. 324

Die Art ist von den späteren Autoren unterschiedlich gedeutet worden, entweder als *Tachina* (*Echinomyia*) *magnicornis* Zett. oder als *Peleteria rubescens* Rob.-Desv. (*nigricornis* Meig.). Der Typus ist durch Fraß zerstört, seine Reste, bestehend aus einem Teil des Mesonotums und der linken Pleuren, wurden mir von Dr. L. Lyneborg, Kopenhagen, zur Prüfung zugesandt. Die rotgelbe Färbung der Thoraxseiten schließt die Umgebung der Präsuturalborste ein und erreicht noch die Basis der hinteren Posthumerale. Die vor der Naht stehende Intraalarborste ist nach der Größe der Pore fast ebenso kräftig wie die Präsuturale. Diese zwei Merkmale beweisen, daß die Fliege eine *Tachina* (*Echinomyia*) ist, denn bei *Peleteria rubescens* ist das Mesonotum vor der Quernaht insgesamt dunkel gefärbt, und die vorderste ia ist wesentlich schwächer als die Präsuturalborste. Nach der Beschreibung sind die Fühler rostgelb mit schwarzem Endglied, was ebenfalls nicht auf *P. rubescens* paßt (deren Fühler ganz schwarz sind). Die vorliegenden Reste lassen nicht erkennen, um welche der zwei in Frage kommenden *Tachina*-Arten es sich handelt: *fera* L. oder *magnicornis* Zett. Die von Fabricius angegebene Färbung der Beine stimmt jedoch nur mit der letzteren Art überein. In der Sammlung Meigen ist *magnicornis* mit dem Namen *tessellata* bezeichnet, und das ist als richtig anzunehmen, weil Meigen im Jahre 1823 die Sammlung Fabricius in Kiel untersucht und mit seinem Material verglichen hat. *Tachina*

tessellata Fabr. ist also der gültige Name für die bisher *magnicornis* Zetterstedt 1844 genannte Art. Der letzere Name ist übrigens in Kombination mit *Tachina* präokkupiert durch eine von Zetterstedt bereits 1838 beschriebene *Tachina magnicornis.* Diese ist zwar nicht verwandt, sie ist eine *Phryxe,* aber nach den Nomenklaturregeln doch ein älteres Homonym.

Actia sufferta Villeneuve 1942, p. 133

Gültiger Name: *Entomophaga nigrohalterata* Villeneuve 1921, p. 45. Neue Synonymie. Der Typus von *A. sufferta* ist aus Deutschland ohne nähere Ortsangabe und befindet sich in der Sammlung Mesnil, Ottawa. Die Gattung *Entomophaga* mit den zwei Arten *exoleta* Meigen und *nigrohalterata* Vill. ist an anderer Stelle definiert worden (Herting 1975, p. 4).

Atylomyia albifrons Villeneuve 1911, p. 86

Die Art wurde nach 2 ♀♀ beschrieben, die in Heluan (Ägypten) als Parasit von *Agdistis tamaricis* Zeller (Lep. Pterophoridae) ausgekommen sind. Das ♂ war bisher nicht mit Sicherheit bekannt. Villeneuve (l. c.) erwähnt zwar 1 ♂ von der griechischen Insel Poros, das zu *albifrons* gehören könnte, und Mesnil hat es in Lindner (p. 775) genau beschrieben, doch weicht dieses ♂ in der Bereifung der Stirn von dem weiblichen Holotypus ab. J. Kugler, der beide Geschlechter von *albifrons* in Israel gefunden hat, sandte mir jetzt 1 ♂ zu Ansicht. Es unterscheidet sich von *Atylomyia loewi* Brauer, die ich im Wiener Becken, im Walliser Rhônetal, in der Dauphiné und der Vaucluse in größerer Anzahl sammeln konnte, durch folgende Merkmale:

— Stirn so breit wie 0,75 eines Auges, Parafrontalia vollständig von weißlicher Bereifung verdeckt. Grundplatte des Ozellendreiecks so lang wie $^{2}/_{5}$ der Stirn, etwas rauh und nur schwach glänzend. Stirnstreifen parallelrandig, so breit wie ein Parafrontale neben dem vorderen Ende der Ozellarplatte. 2 Stirnborsten gehen auf die Wange herab, die unterste steht neben dem Ende des 2. Fühlerglieds. Vorderkrallen etwas länger als das letzte Tarsenglied. Mediane Borsten des 4. und 5. Abdominaltergits im Vergleich zu den seitlichen nicht vorgerückt . . . *albifrons* Vill. ♂
— Stirn so breit wie 0,9 — 1,0 eines Auges, Parafrontalia nach oben in zunehmender Breite unbereift, schwarz, sehr glänzend und glatt, die Grenzlinie verläuft von der Fühlerbasis nach hinten bis zum Augenrand nahe dem Scheitel. Ozellarplatte beinahe $^{1}/_{2}$ so lang wie die Stirn, glatt und glänzendschwarz. Stirnstreifen viel breiter als ein Parafrontale. 3 Stirnborsten gehen auf die Wangen herab, die unterste steht auf der Höhe der Basis der Arista. Vorderkrallen etwas kürzer als das letzte Tarsenglied. Mediane Borsten auf dem Tergit IV bis $^{1}/_{3}$ oder $^{2}/_{5}$, auf V bis $^{1}/_{2}$ der Segmentlänge vorgerückt . . . . *loewi* Brauer ♂

Der Typus von *Atylomyia rungsi* Mesnil 1962 (in Lindner, p. 778) aus Marokko unterscheidet sich nicht wesentlich von dem ♂ von *A. albifrons* aus Israel. Der Stirnstreifen ist bei ihm deutlich zusammengeschrumpft und dadurch unnatürlich verschmälert. Es sind 2+4 dc vorhanden, während Kuglers Exemplar nur die normalen 2+3 dc besitzt. Ich halte das für eine individuelle Variation, denn auch bei *A. loewi* kann der Abstand zwischen den zwei vorderen postsuturalen dc vergrößert sein, und es kann sogar ein verstärktes Haar dazwischen auftreten. *A. rungsi* ist demnach ein Synonym (**n. syn.**) von *A. albifrons* Vill. Ich danke Dr. D. M. Wood, Ottawa, für die Zusendung der Typen von beiden Arten.

Es sei noch bemerkt, daß die Stirnbreite, verglichen mit der Breite des Auges, bei dem ♀ (Holotypus) von *albifrons* 0,96 und bei den ♀ von *loewi* 1,00—1,15 beträgt. Die Bereifung der Parafrontalia ist nicht sexualdimorph und ermöglicht es, beide Arten auf den ersten Blick zu unterscheiden.

Atylomyia mesnili **n. sp.**

Diesen Namen gebe ich dem Männchen, das zu Unrecht mit dem weiblichen Holotypus von *A. albifrons* Vill. assoziiert worden ist. Es ist *A. loewi* Br. ähnlich, doch sind die unteren $^2/_3$ der Parafrontalia in ganzer Breite von weißlicher Bereifung bedeckt. Das obere $^1/_3$ ist glänzendschwarz, die Grenze verläuft nicht wie bei *loewi* parallel zur Körperachse, sondern rechtwinklig (quer) dazu, siehe die Zeichnung von Mesnil in Lindner, Taf. XXV, Fig. 146 a. Weitere Merkmale sind in der Beschreibung ebendort, p. 775, nachzulesen. Typus (♂) von der Insel Poros (Griechenland), in der Sammlung Villeneuve. Nach Mitteilung von Frau Dr. Richter befinden sich im Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad 1 ♂ dieser Art aus Transkaukasien und 1 ♀ (mit derselben Stirnfärbung) aus Tadzhikistan.

Pamphagophaga gomerana Enderlein 1930, p. 43

Die Art und Gattung wurde nach mehreren Individuen beschrieben, die als Parasit der Heuschrecke *Acrostira bellamyi* Uvarov (Orth. Pamphagidae) auf Gomera, Kanarische Inseln, ausgekommen waren. Herr Dr. H. Schumann sandte mir zwei als Typen gekennzeichnete Exemplare zur Überprüfung, darunter das sogenannte Weibchen. Letzteres ist in Wirklichkeit auch ein Männchen, das jedoch nach dem Schlüpfen nicht ausgehärtet ist und darum einen sehr breiten, nicht kontrahierten Stirnstreifen besitzt. Enderlein hat diesen Zustand fälschlich für ein Sexualmerkmal gehalten. Daß sich in dieser Aufzucht nur die Männchen zur Imago ausbilden konnten, hat seine Ursache wahrscheinlich darin, daß die Weibchen etwas mehr Zeit für ihre Entwicklung benötigen und in den zu trocken gehaltenen Puparien abgestorben sind.

Es ist bereits bekannt, daß die Gattung *Pamphagophaga* ein Synonym von *Ceracia* (*Myothyria*) ist, siehe Mesnil in Lindner, p. 790 und p. 1398. Das Typenmaterial von *P. gomerana* ist jedoch bisher nicht revidiert worden. Zum Vergleich erhielt ich von Dr. J. C. Léonide, Marseille, 5 ♂ von *Ceracia mucronifera* Rondani, die aus *Pyrgomorpha conica* Olivier (Orth. Pyrgomorphidae) gezogen sind und von verschiedenen Fundorten in der Provence stammen. Diese Serie von *C. mucronifera* hat folgende Merkmale:

Stirn des ♂ so breit wie 0,83 — 0,95 eines Auges, außer den 9—12 Frontalborsten jederseits mit 5—10 proklinierten Orbitalen in einfacher oder unregelmäßig verdoppelter Reihe, zwischen diesen und dem Augenrand noch eine sehr variable Zahl von Haaren. 3. Fühlerglied 1,9—2,2mal so lang wie das zweite. Der Flügelranddorn ist 1,7—2,5mal so lang wie die übrigen Dörnchen der Costa. 3. Costalabschnitt 3,6—4,4mal so lang wie der zweite und 1,6—2,0mal so lang wie der vierte. Die Zelle R_5 ist am Rand sehr schmal geöffnet, geschlossen oder kurz gestielt, die Spitzenquerader ist deutlich konkav oder nahezu gerade. m-Beugung von der nächsten Stelle des Flügelrandes 0,7—1,0mal so weit entfernt wie von der Querader m—cu, letztere von r—m 1,2—1,9mal so weit entfernt wie von der m-Beugung. Alle Exemplare haben ein Paar medianer Marginalborsten auf dem 2. Abdominaltergit, doch sind diese in der Stärke variabel. Die

Behaarung des Abdomens ist im Winkel von 45° abgespreizt, sie mißt auf den Tergiten III und IV etwa 1/3, an deren Hinterrand 2/5 bis 1/2 der Segmentlänge.

Körperlänge 4,5 — 7,5 mm.

Die beiden vorliegenden ♂ von *P. gomerana* sind dem südfranzösischen Material von *C. mucronifera* äußerst ähnlich. Die Stirn ist ziemlich schmal, sie mißt 0,82 — 0,84 eines Auges. Auf jedem Parafrontale befinden sich neben den Frontalborsten 5—6 proklinierte Orbitalborsten und außerdem bis zu 10 Haare unterschiedlicher Größe. Die Fühler gleichen *C. mucronifera,* das 3. Glied ist 2,0—2,2-mal so lang wie das zweite. Flügelranddorn kürzer, nur 1,3—1,7 mal so lang wie die übrigen Dörnchen. R_5 sehr kurz gestielt, Spitzenquerader deutlich konkav. 3. Costalabschnitt 4,5mal so lang wie der zweite und 1,8mal so lang wie der vierte. m-Beugung vom Flügelrand 0,80—0,85mal so weit entfernt wie von m—cu, letztere von r—m 1,3—1,5mal so weit wie von der Beugung. Das 2. Abdominaltergit hat bei dem einen Exemplar keine medianen Marginalborsten, bei dem anderen ist jedoch auf der linken Hälfte eine kräftige Borste auf dem normalen Platz vorhanden. Die Behaarung ist die gleiche wie bei *C. mucronifera.*

Aus der südwestlichen Paläarktis sind noch die folgenden drei nominellen Arten beschrieben worden, die ebenfalls in die Gattung *Ceracia* gehören:

Masicera acuminata Becker 1908, p. 113

Ein ♀ aus Guimar auf Tenerife (Kanarische Inseln). Enderlein (1930, p. 42) hat richtig erkannt, daß diese Fliege eine *Pamphagophaga* (= *Ceracia)* ist, er hat sie aber fälschlich für ein ♂ und den Sexualdimorphismus für einen Artunterschied gehalten.

Zum Vergleich liegen mir 3 ♀ von *Ceracia mucronifera* Rondani aus den Zuchten von Léonide vor (nähere Angaben unter der vorigen Art). Die Merkmale dieser Serie sind folgende:

Stirn des ♀ so breit wie 1,02—1,25 eines Auges. Auf jedem Parafrontale befinden sich außer den 7—8 Frontalborsten nur 2—3 proklinierte Orbitalborsten und 3—10 viel kürzere Haare. 3. Fühlerglied 1,9—2,2mal so lang wie das zweite. Flügelranddorn 2,0—2,5mal so lang wie die übrigen Dörnchen der Costa. 3. Costalabschnitt 3,5—4,3mal so lang wie der zweite und 1,3—1,6mal so lang wie der vierte. R_5 am Rand geschlossen, Spitzenquerader deutlich konkav. m-Beugung vom Flügelrand 0,9—1,2mal so weit entfernt wie von m—cu, letztere von r—m 1,5—1,9mal so weit wie von der Beugung. Behaarung des Abdomens wie beim ♂, mediane Marginalborsten auf dem 2. Tergit vorhanden.

Nun die Merkmale des Holotypus (♀) von *M. acuminata*: Stirn 1,02mal so breit wie ein Auge. Parafrontale außer den 7—9 Frontalborsten mit 3 proklinierten Orbitalen und 6—8 kurzen Haaren. 3. Fühlerglied 2,0mal so lang wie das zweite. Randdorn auf beiden Flügeln etwas ungleich, links 1,5mal, rechts fast 2mal so lang wie die übrigen Dörnchen. 3. Costalabschnitt 3,4mal so lang wie der zweite und 1,6mal so lang wie der vierte. R_5 sehr kurz gestielt, Spitzenquerader deutlich konkav. m-Beugung vom Flügelrand genau so weit entfernt wie von m—cu, letztere von r—m 1,7mal so weit wie von der Beugung. Bereifung und Behaarung des Abdomens wie bei *mucronifera,* aber die medianen Marginalen des 2. Tergits fehlen völlig.

Körperlänge 5 mm.

M. acuminata zeigt also nur sehr geringe Unterschiede gegenüber *C. mucronifera*, und dabei handelt es sich um die gleichen Abweichungen, die auch bei *P. gomerana* festzustellen sind: Stirn etwas schmaler, Flügelranddorn kürzer, die medianen Marginalen des 2. Tergits fehlen. Es erscheint demnach sicher, daß *P. gomerana* das ♂ von *M. acuminata* ist.

M y o t h y r i a n i g r i t a Mesnil 1962, p. 794

Ein Pärchen, gezogen in Raman (Israel) aus der Heuschrecke *Eremotmethis carinatus* Fabricius (Orth. Pamphagidae). Den Holotypus (♂) konnte ich nicht untersuchen, doch erhielt ich von Dr. D. M. Wood, Ottawa, freundlicherweise das ♀. Seine Merkmale sind folgende:

Stirn 1,13mal so breit wie ein Auge. Außer den 7 Frontalborsten sind rechts 2, links 3 proklinierte Orbitalen und keine weiteren Haare (ausgenommen 1—2 Härchen ganz oben) vorhanden. 3. Fühlerglied 2,4mal so lang wie das zweite. Flügelranddorn 1,5—1,7mal so lang wie die übrigen Dörnchen. 3. Costalabschnitt 3,6mal so lang wie der zweite und 1,5mal so lang wie der vierte. R_5 sehr kurz gestielt, Spitzenquerader beinahe gerade. m-Beugung vom Flügelrand 1,15mal so weit entfernt wie von m—cu, letztere von r—m 1,5mal so weit wie von der Beugung. Bereifung und Behaarung des Abdomens wie bei *Ceracia mucronifera*, die medianen Marginalen des 2. Tergits sind erkennbar, aber nur wenig länger als die Haare und wie diese niederliegend, nicht aufgerichtet.

Körperlänge 5 mm.

Das Exemplar weicht von *acuminata* und *mucronifera* also nur in zwei Merkmalen deutlich ab: Das 3. Fühlerglied ist etwas länger, und die Parafrontalia sind unbehaart. Von *mucronifera* unterscheidet es sich außerdem durch die rudimentären Marginalen des 2. Tergits, von *acuminata* durch die etwas breitere Stirn. Keines dieser Merkmale vermag jedoch eine artliche Differenz zu beweisen, und in der Form des Ovipositors gibt es keinen Unterschied in dem gesamten vorliegenden Material.

M y o t h y r i a b e n o i s t i Mesnil 1959, p. 20

1 ♂ aus dem Wald von Mamora bei Tiflet (Marokko). Stirn so breit wie 0,87 eines Auges, jederseits mit 10—11 Frontalborsten (inclusive „oi") und 5 proklinierten Orbitalen. Zwischen den letzteren und dem Augenrand befinden sich auf der rechten Seite 4, links nur 2 kürzere Haare. 3. Fühlerglied 2,0mal so lang wie das zweite. Flügelranddorn kräftig, 2,5mal so lang wie die übrigen Costaldörnchen. 3. Costalabschnitt 3,2mal so lang wie der zweite und 1,6mal so lang wie der vierte. R_5 am Rand geschlossen oder sehr kurz gestielt, Spitzenquerader deutlich konkav. m-Beugung vom Flügelrand 0,9mal so weit entfernt wie von m—cu, letztere vom r—m 1,6mal so weit wie von der Beugung. Die Bereifung der Körperoberseite ist nicht rein grauweiß wie bei den bisher betrachteten Exemplaren von *Ceracia*, sondern eine Spur gelblich. Die Behaarung ist etwas länger und vor allem auf dem 3. Tergit mehr aufgerichtet, dort befinden sich dorsolateral und lateral vor den Marginalen mehrere kräftige, abstehende Haare, welche die halbe Länge dieser Borsten erreichen. Auf dem 2. Tergit sind 2 kräftige mediane Marginalen vorhanden.

Körperlänge 7 mm.

Die Beschreibung in LINDNER (p. 791) enthält einige Fehler, die anscheinend durch die Übersetzung entstanden sind: Die Mundöffnung ist nicht länger, sondern wie bei allen *Ceracia* kürzer als die Höhe des Gesichtes. Die Fühler sind nach außen gedreht und nur von der Innenseite sichtbar, wo das Ende des 2. Gliedes weiter nach unten reicht, daher die Angabe, das 3. Glied sei nur 1,6—1,7mal so lang wie das zweite. Die Schüppchen (Calyptrae) sind nicht goldgelb, sondern weiß mit schwach gelblichem Rand.

Die Aufrichtung und Verstärkung der Abdominalbehaarung findet sich auch bei zwei anderen *Ceracia,* die mir vorliegen, und zwar bei einem ♂ aus Grevena in Griechenland (W. HENNIG leg., 10. V. 1971) und einem ♂ aus Kosmolyan in Transkaukasien (V. RICHTER leg., 7. VI. 1967). Beide haben Marginalen am 2. Tergit wie *benoisti,* ihre Stirn ist jedoch schmaler (nur 0,76 eines Auges).

Die männlichen Genitalien habe ich bei drei *Ceracia* aus dem vorhandenen Material präpariert, und zwar bei dem sogenannten ♀ von *P. gomerana,* einem Stück der LÉONIDE-Serie (Fundort: La Ciotat, Bouches-du-Rhône) und dem eben erwähnten griechischen Exemplar. Es war kein deutlicher Unterschied festzustellen.

Es scheint demnach, daß die Gattung *Ceracia* in der südwestlichen Paläarktis nur durch eine einzige, etwas variable Spezies vertreten ist. Ihr gültiger Name ist *C. mucronifera* Rondani 1865, und ihre Synonyme sind *Masicera acuminata* Becker (**n. syn.**), *Pamphagophaga gomerana* Enderlein (**n. syn.**), *Myothyria benoisti* Mesnil und *M. nigrita* Mesnil (**n. syn.**). Leider ist der Name *C. mucronifera* in LINDNER (p. 789) und in der wichtigen Arbeit von LÉONIDE (1969) zu Unrecht für die nahestehende *Metacemyia calloti* Séguy, den Parasiten von *Anacridium aegyptium* L., gebraucht worden. Erst die Untersuchung des Typenmaterials in der Sammlung RONDANI (Florenz) durch D. M. WOOD und mich im Jahre 1969 gab Aufschluß über die wahre Identität (siehe HERTING 1969, p. 196).

Stackelbergomyia arenaria Rohdendorf 1948, p. 455

Von dieser merkwürdigen kleinen Fliege, die ROHDENDORF sogar als eine neue Familie (Stackelbergomyiidae) beschrieben hat, erhielt ich durch die freundliche Hilfe von Dr. VERA RICHTER ein ♂ zur Ansicht. Das Postscutellum ist bei dieser Art so groß, wie es bei den Tachinidae üblich ist, es ist allerdings in den oberen ²/₅ nur häutig, nicht sklerotisiert. Die Fliege findet wahrscheinlich in der Subfamilie Phasiinae, Tribus Catharosiini, ihren richtigen Platz, denn sie besitzt die folgenden Merkmale, die für diese Tribus charakteristisch sind:

Gesicht ausgehöhlt. Fühler an der Basis in Berührung, nicht durch einen Zwischenraum getrennt. Hinterkopf nur mit schwarzer Behaarung. Calyptrae klein, vom Scutellum abgespreizt. Thorax und Abdomen glänzendschwarz, unbereift. Beine (vor allem die vorderen Femora) kräftig, Hintertibia mit einem gut entwickelten posteroventralen Endsporn. Die von ROHDENDORF gezeichneten Genitalien des ♂ erinnern ebenfalls an die Catharosiini. Der fast rudimentäre Rüssel, die breite Stirn des ♂, die nach hinten gekämmten Frontalborsten und das teilweise membranöse Postscutellum finden sich auch bei *Catharosia flavicornis* Zetterstedt. Nicht übereinstimmend ist die Chätotaxie des Scutellums, denn *Stackelbergomyia* besitzt 3 Paar Randborsten: Die Subapikalen, die bei *Catharosia* und *Litophasia* fehlen, sind hier ungefähr so lang und kräftig wie die gekreuzten Apikalen.

Daneben sind sehr ungewöhnliche Merkmale vorhanden, welche die Gattung unverwechselbar machen. Das 3. Fühlerglied ist bei *Stackelbergomyia* sehr reduziert, es ragt nur als eine kleine Halbkugel aus dem Ende des 2. Gliedes heraus. In dem dadurch freigelegten unteren Gesichtsteil ist die Aushöhlung durch eine gegen die Fühler dachförmig zugespitzte Schwellung wieder eingeebnet. Im Flügelgeäder fehlt die Spitzenquerader und — was sehr eigenartig ist und sonst nirgendwo vorkommt — die Ader r_{2+3} endet nur wenig distal von r_1, so daß der 3. Costalabschnitt, der normalerweise der längste ist, viel kürzer ist als der vierte (siehe ROHDENDORF, l. c., Fig. 1). Es ist aus diesem Grunde verständlich, daß dem Insekt der Status einer eigenen Familie gegeben worden ist. Die Tachinidae sind jedoch eine sehr aktiv evolvierende Gruppe, in der hier und dort höchst absonderliche Merkmale entstanden sind.

Während die *Catharosia*-Arten in unmittelbarer Nähe des Erdbodens leben, ist *Stackelbergomyia* anscheinend sogar befähigt, im Sand zu graben. Die Art hat ungewöhnlich kräftige Beine, die an den Enden der Tibien und an den Tarsen stark beborstet sind. An den Mittel- und Hinterbeinen trägt das vorletzte Tarsenglied apikal 2 lange und starke Borsten, die das letzte Glied noch um das Doppelte überragen. Bei den Vorderbeinen sind es mit Ausnahme des letzten alle Tarsenglieder, die auf der Außenseite (nicht innen) mit einer derartigen Borste enden. Am letzten Glied aller Beine kann ich bei dem ♂ nur Pulvillen, aber keine Krallen erkennen. Die 2 Makrochäten des vorletzten Gliedes scheinen die Krallen in ihrer Funktion zu ersetzen, und das ist vielleicht als eine Verkürzung des Hebelarmes zwecks besserer Kraftübertragung zu deuten. Weitere Anpassungen an die grabende Lebensweise sind vermutlich auch die Verkürzung der Arista und des 3. Fühlergliedes, sowie die auffallende Rückwärtsrichtung der Borsten und Haare der Stirn. Die Typenserie (4 ♂ und 1 ♀) wurde in einem vegetationsarmen Gebiet verfestigter Sande bei Astrachan im Wolgadelta auf dem nackten Boden gefangen (A. A. ZAKHVATKIN, 30. V. 1942).

Thereva nana Fallén 1820, p. 4

Gültiger Name: *Catharosia pygmaea* Fallén 1820, p. 4. Ich setze hiermit das ♀ in der Sammlung ZETTERSTEDT (Lund), auf dessen Etikett „Mus. Fall." angegeben ist, als Lectotypus fest. Sein Fundort ist nach ZETTERSTEDT (1844, p. 1253) Esperöd in Skåne. Die Art ist sehr geschlechtsdimorph, darum hat FALLÉN das ♂ nicht als zugehörig erkannt und es auf der gleichen Seite unter dem Namen *pygmaea* beschrieben. ZETTERSTEDT (l. c.) erwähnt unter *nana* ein ♂, das er bei Lomma gesammelt hat, dies ist jedoch artlich verschieden, es ist ein ♂ von *C. flavicornis* Zett. (1859, p. 6166), denn es hat eine breite Stirn, und die Spitzenquerader befindet sich in dem dunkel gefärbten Teil des Flügels. Ich danke Dr. H. ANDERSSON für die Zusendung der beiden Exemplare.

Ocyptera reinigi Enderlein 1934, p. 132

Gültiger Name: *Cylindromyia intermedia* Meigen 1824. Neue Synonymie. Den Holotypus aus Kara-su (Pamir) und einen Paratypus aus Djol-Boeruljuk erhielt ich von Dr. H. SCHUMANN, Berlin, zur Untersuchung. ENDERLEIN glaubte, nur ♂ vor sich zu haben, doch ist der Holotypus ein ♀, sogar mit freiliegendem Ovipositor. Beide Exemplare stimmen völlig mit *C. intermedia* überein, welche von Südwest-Europa bis zur Mongolei verbreitet ist. Das ♂ hat den charakte-

ristisch geformten Metatarsus der Vorderbeine, und das ♀ zeigt genau die Gestalt des 7. Segmentes, die BARANOV (1929, Taf. III, Fig. 9) von *intermedia* abgebildet hat. Die Basalborsten des Scutellums sind bei dem Paratypus kurz, aber deutlich entwickelt, bei dem Holotypus dagegen rudimentär. Diese Variabilität findet sich auch in europäischem Material.

Paradionaea orientalis Baranov in HENNIG 1941, p. 189, nomen nudum

Gültiger Name: *Clairvilliops inermis* Mesnil 1959, p. 29. Das von BARANOV etikettierte Exemplar (♀) aus Kankau auf Formosa wurde mir von Prof. G. MORGE, Eberswalde, zugesandt, es ist unausgereift und fettig, sein Stirnstreifen ist noch nicht kontrahiert und daher abnorm breit. Von dem Kollegen H. SHIMA, Fukuoka, erhielt ich ein Pärchen derselben Art, gezogen von M. HORIKIRI bei Kagoshima auf Kyushu (Japan) aus *Leptocorisa corbetti* China (Hem. Coreidae). Die beiden ♀♀ aus Formosa und Japan stimmen mit dem Typus von *C. inermis* aus Ostafrika (Usangi im Pare-Gebirge), der sich im Stuttgarter Museum befindet, so vollständig überein, daß eine artliche Verschiedenheit ausgeschlossen erscheint. Der sehr genauen Beschreibung des ♀ durch MESNIL (l. c.) ist nichts hinzuzufügen. Das bisher unbekannte ♂ ist dem ♀ sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch folgende Merkmale:

♂: Stirn ohne proklinierte Orbitalborsten, an der schmalsten Stelle (vor dem Ozellendreieck) so breit wie 0,42 eines Auges, Stirnstreifen ebendort über 2mal so breit wie ein Parafrontale. Ozellarborsten wie beim ♀ nach hinten gebogen, vor den Postozellaren noch 2 Paar ähnliche Haare. Äußere Vertikalborsten undeutlich, die inneren wie beim ♀ kräftig. Der Zwischenraum zwischen dem Augenhinterrand und den Postokularzilien ist im oberen Teil verschmälert, aber noch so breit wie ein Ozellus. Vorderkrallen etwas länger als das letzte Glied, das beinahe 2mal so lang ist wie das vorletzte. 5. Abdominaltergit nicht verlängert, nur 0,75mal so lang wie das vierte, mit einem Kranz von 6 ziemlich kräftigen Marginalborsten. In der Form der Fühler, der Größe der Calyptrae und der Behaarung des Abdomens (niedergedrückt, außer auf dem Dorsum II) gibt es keinen Sexualdimorphismus.

Clairvilliops wurde als Subgenus von *Dionaea* beschrieben, doch handelt es sich um zwei erheblich verschiedene Gattungen, wie der folgende Schlüssel zeigt:

— Untere Kopflänge, vom vorderen Mundrand bis zur hinteren Fläche des Hinterkopfes gemessen, gleich 0,65 — 0,75 der Kopfhöhe. Parafrontalia reichlich behaart, vor allem beim ♂. 4 Humeralborsten. 2 starke Supraalaren, die hintere nur wenig schwächer. 1 Paar kräftige Acrostichalborsten vor der Naht. Vordertibia mit nur 2 kräftigen dorsalen Endspornen (ad und d, der pd-Sporn viel schwächer). Behaarung der Tergite III und IV beim ♂ aufgerichtet, beim ♀ anliegend. Tergit V beim ♀ sehr verkürzt, Ovipositor mit einer großen Zange . *Dionaea* Rob.-Desv.

-- Untere Kopflänge kaum 1/2 so groß wie die Kopfhöhe. Parafrontalia außerhalb der Borsten fast nackt (1—3 Härchen). 2 Humeralborsten. Nur eine Supraalare, die hintere fehlt ganz. Keine acr vor der Naht. Vordertibia mit 3 dorsalen Endspornen, der posterodorsale wenig schwächer als die beiden anderen. Behaarung der Tergite III—V in beiden Geschlechtern niedergedrückt. Tergit V des ♀ ebensolang wie IV. Zange des Ovipositors zu zwei kleinen, runden Körperchen reduziert, die zusammen nur so breit sind wie 3/10 der Basis des kegelförmigen 5. Tergits . . . *Clairvilliops* Mesnil

Der wichtigste Unterschied betrifft den Legeapparat des ♀. Bei den meisten Leucostomatini bilden zwei Auswüchse des 6. Tergits eine auffallende Zange am Ende des Abdomens. Sie sind nach hinten zugespitzt und am Ende in einen kräftigen, oft zweiteiligen Dorn verlängert. Bei *Clairvilliops* fehlen die Enddornen und auch die Zuspitzung nach hinten, die Auswüchse sind sehr verkürzt, rundlich geformt und höher als lang. Ihre Innenseiten sind abgeflacht und divergieren, die ventrale Hälfte dieser Innenfläche ist mit 15—20 kurzen Dörnchen besetzt, deren Spitzen gegen die Partner der anderen Seite gerichtet sind. Der hintere Rand trägt eine vertikale Reihe ziemlich langer, nach innen gekrümmter Haare. Eine ähnliche Verkürzung und Abrundung der Zangenarme findet sich sonst nur bei *Oblitoneura agromyzina* Mesnil 1975, p. 3, aus Israel.

Clelimyia paradoxa **n. gen., n. sp.**

Die neue Gattung *Clelimyia* ist *Leucostoma* Meigen ähnlich, sie stimmt mit dieser vor allem in der Gestalt des Kopfes und der ungewöhnlichen Größe und weißen Farbe der Calyptrae überein. Sie unterscheidet sich im Flügelgeäder (Spitzenquerader konkav, Stiel der Zelle R_5 sehr kurz), in der Bereifung des Abdomens (3 ziemlich schmale, weißgraue Vorderrandbinden auf den Tergiten III—V), durch die schwachen, proklinierten Ozellarborsten des ♂, die unbehaarte Lunula und vor allem durch den Metathorax, der über den Hinterhüften durch eine breite Skleritbrücke geschlossen ist. Das letztere Merkmal ist charakteristisch für die meisten Cylindromyiini und ist bei den Leucostomatini sehr ungewöhnlich. Die typische und bisher einzige Art ist die nachfolgend beschriebene *C. paradoxa* **n. sp.**

♂: Stirn so breit wie 0,48—0,50 eines Auges, Stirnstreifen vor dem Ozellendreieck so breit wie ein Parafrontale oder etwas breiter. Die Reihe der 7—8 Stirnborsten endet an der Fühlerbasis, zum Scheitel hin werden diese Borsten feiner, die innere Vertikale ist nicht kräftiger als sie, die äußere ist von den Postokularzilien kaum differenziert. Ozellarborsten schwach, nach vorn gekrümmt, hinter ihnen stehen noch 8—10 ähnliche Haare (einschließlich der Postozellaren). Behaarung des Hinterkopfes überwiegend schwarz, nur unten in der Mitte hell. Die Postokularzilien treten in dem oberen Quadranten des Kopfes direkt an den Hinterrand der Augen heran, so daß der bereifte Zwischenraum hier völlig verschwindet. Parafrontalia außerhalb der Borsten mit 2—3 Reihen von Haaren bedeckt, diese erstrecken sich auch noch auf das obere $^1/_3$ der Wange. Im unteren $^2/_3$ der Wange befinden sich noch 2—5 vereinzelte Härchen übereinander. Gesicht so lang wie $^3/_4$ der Stirn. Wange nach unten verschmälert, im Minimum 1,3mal so breit wie das 3. Fühlerglied, aber im Profil nur wenig sichtbar. Fühler so lang wie $^3/_4$ der Gesichtshöhe, ihr 3. Glied 1,8mal so lang wie das zweite und 2,25mal so lang wie breit. Arista nur im basalen $^1/_4$ — $^1/_5$ verdickt, ihr 1. Glied sehr kurz, das zweite 1,2—1,5mal so lang wie dick. Vibrisse kräftig, etwas höherstehend als der vorgezogene Mundrand, über ihr auf dem unteren $^1/_5$ — $^1/_4$ der Gesichtsleiste noch einige Mikrochäten. Peristom von der okzipitalen Erweiterung bedeckt, real so breit wie $^1/_5$, im Profil kaum $^1/_{10}$ des großen Augendurchmessers. Untere Kopflänge, vom vorderen Mundrand bis zur Rückseite des Hinterkopfes gemessen, gleich $^2/_3$ der Kopfhöhe. Taster fast so lang wie das Haustellum, dieses mit den Labellen so lang wie die halbe Kopfhöhe.

Mesonotum mit 1+1 acr, 2+3 dc, 0+2 ia. Präalare und hintere Supraalare sehr schwach und kurz, nur 1 Posthumerale. 2—4 Humeralen, die Hauptborsten fast in gerader Querlinie. Scutellum mit den normalen 3 Paar Randborsten, die Subapikalen nur wenig größer und voneinander ebensoweit entfernt wie vom Vorderrand des Scutellums. Behaarung aufgerichtet. Propleuren nackt. 2 ziemlich weit auseinanderstehende Sternopleuralborsten. Pteropleuralborste vorhanden. Hinterer unterer Teil des Thorax über den Hinterhüften durch eine breite Chitinbrücke geschlossen. Calyptrae vergrößert, schräg von vorn innen nach hinten außen gemessen ebenso breit wie das hintere Mesonotum einschließlich der Postalarcallen. Flügel ohne Randdorn, Costa unterseits nur bis zum Ende von sc behaart. 3. Costalabschnitt 2,7—3,1mal so lang wie der zweite, 2,2—2,6mal so lang wie der vierte. Basis von r_{4+5} in der Regel nur mit einem einzigen Börstchen. Zelle R_5 an der Flügelspitze kurz gestielt, Stiel so lang wie 1/8 der Spitzenquerader. m-Beugung gerundet, von der nächsten Stelle des Flügelrandes nur 0,27mal so weit entfernt wie von der Querader m—cu. Spitzenquerader deutlich konkav. m—cu gerade, von r—m 1,25—1,40mal so weit entfernt wie von der m-Beugung. Letzter Abschnitt von cu_1 0,60—0,65mal so lang wie m—cu. Beine: Vordertibia mit 3—4 sehr kleinen ad und 1—2 dünnen, hinteren Borsten, der ad-Endsporn ist etwas stärker als der dorsale, der pd-Sporn ist undeutlich. Vorderkrallen 1,2mal so lang wie das letzte Tarsenglied, welches 1,4mal so lang ist wie das vorletzte. Mitteltibia mit 2 ad, 2 hinteren und 1 ventralen Borste. Hintertibia mit 2—3 ad und einigen kurzen dazwischen, 3 pd und 3 av, der pd-Sporn ist deutlich, aber schwächer als der anterodorsale und dorsale, der pv-Sporn fehlt.

Abdominaltergit I+II auf 2/5 seiner Länge ausgehöhlt. Das Tergit III hat die gleiche Länge wie I+II, IV ist kürzer (0,8), und V ist nur wenig über 1/2 so lang wie IV. Alle (II—V) tragen einen Kranz von Marginalen, der allerdings auf II dorsolateral geschwächt ist. Die Zahl dieser Marginalborsten beträgt 12 auf III, 10 auf IV und 8 auf V. Diskalen fehlen, doch erreicht die grobe, aufgerichtete Behaarung vereinzelt die Stärke schwächerer Borsten.

Färbung: Körper einschließlich Fühler, Taster und Beine schwarz. Gesicht, Wangen und vordere Hälfte der Parafrontalia silberweiß bereift. Am Thorax sind nur die Schultern und Notopleuren von deutlicher Bereifung bedeckt. Das Abdomen zeigt 3 Vorderrandbinden, die etwas mehr als 1/4 von III, 2/5 von IV und 1/2 von V einnehmen. Flügel hyalin mit gelbbraunen Adern. Epaulette, Basicosta und Halterenknopf schwarz. Calyptrae kreideweiß.

Körperlänge 6 mm.

Typus (♂) von Minano, Prov. Saitama (Honshu, Japan), gefangen am 25. X. 1972 von K. Hara. Ein anderes ♂ aus Toso, Kagoshima-shi (Kyushu), 25. V. 1963, K. Hashimoto. Das Material befindet sich in der Sammlung des Biologischen Labors der Kyushu University, Fukuoka. Das ♀ von *C. paradoxa* ist unbekannt.

Parerigone macrophthalma n. sp.

Stirn beim ♂ so breit wie 0,25, beim ♀ wie 0,63 eines Auges. Stirnstreifen nach vorn verbreitert, beim ♀ schmaler als ein Parafrontale. Ozellarborsten schwach, undeutlich. Innere Vertikalen stark, äußere fehlen. Die Zahl der Frontalborsten beträgt beim ♂ 18—20, beim ♀ 10—12, die unterste steht auf der Wange in Höhe der Borste des 2. Fühlergliedes. In der Reihe der Borsten befinden sich

noch vereinzelte Haare, außerhalb davon sind die Parafrontalia nackt oder fast nackt. Das ♀ besitzt 2—3 Paar Orbitalborsten, die untere ist nach vorn, die obere zur Seite gebogen, darüber folgt noch eine kleinere, seitwärts gerichtete Prävertikale. Augen behaart. Hinterkopf mit langer, weißlicher Behaarung, die hinter dem Peristom einen auffallenden Bart bildet. Keine Reihe schwarzer Mikrochäten hinter den Postokularzilien (beim ♂ 2 schwarze Härchen am obersten Ende). Gesicht 0,9mal so lang wie die Stirn. Wange im Minimum etwas mehr als 1/2 so breit wie das 3. Fühlerglied und 1/2 so breit wie ihr oberes Ende neben der Fühlerbasis. Fühler so lang wie 0,8 der Gesichtshöhe, ihr 3. Glied 1,6mal so lang wie das zweite und 1,9—2,0mal so lang wie breit (♂♀). Arista praktisch nackt (Härchen kürzer als die basale Dicke), auf 1/4 ihrer Länge verdickt, im apikalen 3/5 dünn, ihr 1. Glied sehr kurz, das zweite 1,0—1,5mal so lang wie dick. Vibrisse kräftig, kaum höherstehend als der vordere Mundrand, über ihr im unteren 1/6 — 1/5 der Gesichtsleiste einige Börstchen. Mundrand kaum vorgezogen, untere Länge des Kopfes von dort nach hinten gemessen gleich 0,55—0,60 der Kopfhöhe. Peristom im Profil so hoch wie 1/5 des großen Augendurchmessers. Haustellum mit den großen Labellen so lang wie 1/2 der Kopfhöhe. Taster beinahe ebensolang und ziemlich dünn.

Mesonotum mit 2+3 acr, 3+3 dc, 0+2 ia (die vordere näher zur Naht als zur hinteren). Hintere Supraalare kräftig, Präalare weniger als 1/2 so lang. 4 Humeralen, die stärksten in einem stumpfwinkligen Dreieck stehend, die vierte vor den 2 inneren. Scutellum mit 4 Paar Randborsten, die Lateralen ebenso stark wie die Subapikalen, die Basalen wenig schwächer, die gekreuzten Apikalen deutlich schwächer. Behaarung des Scutellums aufgerichtet, grob, teils borstenartig. Pleuren schwarz behaart, Propleuren und Prosternum nackt. 3 Sternopleuralen, die Pteropleurale fehlt. Metathorakalstigma orangegelb, im Durchmesser kleiner als sein Abstand von der oberen hinteren Ecke der Sternopleure, die runde hintere Klappe nimmt den größeren Teil der Stigmenfläche ein. Außenrand der Calyptrae mit einem Wimpersaum, der länger ist als die Breite der Randverdickung. Flügel ohne deutlichen Randdorn, Costa unterseits bis zum Ende von r_1 behaart. Basis von r_{4+5} oberseits mit 1, unterseits mit 1—2 Börstchen. 3. Costalabschnitt 2,4—2,5mal so lang wie der zweite und 2,3—2,4mal so lang wie der vierte. Zelle R_5 nahe vor der Flügelspitze breit geöffnet. m-Beugung gerundet, von der Querader m—cu beim ♂ 3mal, beim ♀ etwas mehr als 2mal so weit entfernt wie von der nächsten Stelle des Flügelrandes. m—cu etwas schrägliegend, von r—m beim ♂ 1,6mal, beim ♀ 1,8mal so weit entfernt wie von der m-Beugung. Endabschnitt von cu_1 0,7mal so lang wie m—cu. Beine: Vordertibia mit 4—6 kurzen ad, 0 pd und 2—3 hinteren Borsten, der ad-Endsporn ist etwas länger als der dorsale, und es sind dazu noch 2 kleinere Sporne in pd- und p-Stellung vorhanden. Vordertarsen des ♀ nicht verbreitert. Vorderkrallen beim ♂ 1,4mal so lang wie das letzte Tarsenglied. Mitteltibia mit 2—3 starken ad und einigen kurzen dazu, 0 pd, 2—3 hinteren und 1—2 ventralen Borsten. Hintertibia mit 2 großen und 4—5 kleinen ad, 2 großen und 2—4 kleinen pd und 4 ungleichen av, es sind 3 starke dorsale Endsporne (ad, d und pd) vorhanden, der pv-Sporn fehlt.

Abdominaltergit I+II mediodorsal auf 1/2 — 3/5 seiner Länge ausgehöhlt. Das Tergit III ist das kürzeste, doch sind die Unterschiede gering. V ist beim ♀ ebensolang, beim ♂ 1,1mal so lang wie IV. II trägt dorsal 4—6 und lateral 2,

die übrigen Tergite einen Kranz von 12—14 Marginalborsten. Es sind je 2 dorsale Diskalen auf III und IV und eine größere Zahl auf V vorhanden. Die Behaarung des Abdomens ist aufgerichtet, beim ♀ nur 0,3—0,4mal so lang wie die Borsten, beim ♂ zum Teil ebensolang wie diese. ♀ Postabdomen groß, der gerade Hinterrand des breiten, abgeflachten 6. Sternits ragt nach unten heraus, seine Innenseite liegt frei.

Färbung: Körper schwarz mit gelblichgrauer Bereifung. Nackter Teil des Peristoms rotbraun, Taster braun, Stirnstreifen schwarzbraun. Auf dem Mesonotum sind die mittleren schwarzen Streifen zu einem breiten Fleck vereinigt, die seitlichen Streifen sind davon getrennt und schmaler, diese Zeichnung ist vor und hinter der Naht ähnlich. Abdomen bis auf dunkle Punkte an der Basis der Borsten und veränderliche Flecke ganz von Bereifung bedeckt. Behaarung des Körpers schwarz, auch auf den Pleuren und der Ventralseite des Abdomens. Flügel schwach grau, an der Basis mehr orange. Epaulette und Basicosta schwarzbraun, Halteren gelbbraun. Calyptrae weißlich mit orangefarbenem Rand.

Körperlänge 8—9 mm.

Typus (♀) von Aburayama, Fukuoka (Kyushu, Japan), am 11. IV. 1979 von H. Shima gesammelt. Ein ♂ vom gleichen Fundort und Datum. Beide Exemplare sind im Biologischen Laboratorium der Kyushu University, Fukuoka, aufbewahrt.

Aus Japan ist bereits eine Art derselben Gattung bekannt, *Parerigone takanoi* Mesnil 1957 (p. 62), welche sich von *P. macrophthalma* **n. sp.** durch die folgenden Merkmale unterscheidet:

— Arista deutlich behaart, die oberen Haare sind länger als der Durchmesser der dicksten Stelle der Arista. Wange breiter als das 3. Fühlerglied, Peristom so hoch wie 0,45 des großen Augendurchmessers. Scutellum nur mit 3 Paaren von Randborsten. Pteropleuralborste deutlich, aber nicht kräftig. Hintertibia nur mit 2 dorsalen Endspornen (pd fehlt). Mitteltibia beim ♂ ohne ventrale Borste. Metathorakalstigma in der Längsrichtung 1,5mal so groß wie sein Abstand von der oberen hinteren Ecke der Sternopleure, die runde hintere Klappe bedeckt nur den kleineren Teil der Stigmenfläche. Pleuren und Ventralseite der ersten drei Abdominalsegmente mit heller Behaarung. Tergit III mit 2—4 medianen und 2 lateralen Marginalborsten. ♀ Postabdomen: 6. Sternit wie ein konisch verschmälerter Hohlmeißel herausragend, am Ende etwas zweispitzig und nur so breit wie 1/10 des 4. Abdominalsegments . . . . *takanoi* Mesn.

— Arista fast nackt. Wange im unteren Teil schmaler als das 3. Fühlerglied. Peristom im Profil so hoch wie 1/5 des Augendurchmessers. Scutellum mit 4 Paaren von Randborsten. Keine Pteropleurale. Hintertibia mit 3 dorsalen Endspornen, ventrale Borste der Mitteltibia auch beim ♂ vorhanden. Metathorakalstigma etwas kleiner als sein Abstand von der Sternopleure, die runde hintere Klappe nimmt den größeren Teil der Stigmenfläche ein. Körperbehaarung schwarz, auch auf den Pleuren und der Ventralseite des Abdomens. Tergit III ebenso wie IV und V mit einem vollständigen Kranz von 12—14 Marginalborsten. ♀ Postabdomen: 6. Sternit quergestreckt, flach mit geradem Hinterrand, so breit wie 2/5 des 4. Segmentes . . . *macrophthalma* **n. sp.**

Von *P. takanoi* liegt mir der Holotypus (♂) vor, der aus Hokkaido stammt, außerdem wurden mir 1 ♂ und 1 ♀ aus Honshu (Prov. Nagano) von dem Kollegen H. Shima freundlicherweise zur Ansicht geschickt.

Das weibliche Postabdomen beider Arten wird später in Lindner (Teil 64c, Phasiinae) genauer beschrieben werden, es sei an dieser Stelle nur bemerkt, daß

der vom 8. Sternit gebildete, nach vorn umgebogene Legestachel und das nach hinten verlängerte, median eingeschnittene 7. Sternit an die Leucostomatini erinnern.

Dufouria canescens n. sp.

♂: Stirn im Minimum nur 1/2 so breit wie das 3. Fühlerglied. Vertikalen, Ozellaren und obere Stirnborsten haarförmig. Zur Fühlerbasis hin werden die Frontalborsten und die begleitenden Haare kräftiger und mehrreihig, es steigen etwa 7 Borsten und ebensoviele Haare in einer unregelmäßigen Gruppe auf das obere 1/3 der Wangen herab. Augen mit spärlicher Behaarung. Gesicht 0,65mal so lang wie die Stirn. Wange von der Fühlerbasis nach unten auf 0,6 ihrer Breite verengt, im Minimum nur wenig breiter als das 3. Fühlerglied. Fühler so lang wie 0,8 der Gesichtshöhe, ihr 3. Glied 1,6mal so lang wie das zweite und 2mal so lang wie breit. Arista pubeszent, die Haare sind bis zu 1,5mal so lang wie die Dicke der Aristabasis. Die Verdickung der Arista erstreckt sich auf 1/6 der Länge und nimmt dann rasch ab, die 2 Basal-Glieder sind sehr kurz. Vibrisse sehr kräftig, darüber noch einige kleine Börstchen und Haare im unteren 2/5 der Gesichtsleiste. Peristom fast so hoch wie 1/4 des großen Augendurchmessers, ganz von der okzipitalen Erweiterung bedeckt (nach vorn bis zur Vibrissenecke). Untere Länge des Kopfes, vom vorderen Mundrand nach hinten gemessen, gleich 0,8 der Kopfhöhe. Haustellum ohne die ziemlich kleinen (beim Typus verschrumpften) Labellen so lang wie 0,6 der Kopfhöhe. Taster lang und schmal.

Mesonotum mit 1+1 acr, 2+3 dc, 0+2 ia (die vordere etwas näher zur Naht als zur hinteren). Präalare so groß wie die vordere Notopleurale und die hintere Supraalare. 2 Humeralen, 1 Posthumerale. Scutellum mit starken Basalen, Subapikalen und (gekreuzten) Apikalen, der Abstand zwischen den Subapikalen ist 3mal so groß wie ihre Entfernung von den Basalen, es sind auch 2 nach hinten gerichtete Diskalen vorhanden. Prosternum und Propleura nackt. Sternopleuren mit 2 Borsten und zahlreichen längeren Haaren. Pteropleuralborste fehlt. Barrette vorn mit 2 Härchen. Calyptrae außen mit Wimpern gesäumt, die 1,5—2mal so lang sind wie die Breite der Randverdickung. Flügel mit einem Randdorn, der etwas länger ist als r—m. Costa unterseits nicht über das Ende von sc hinaus behaart. 3. Costalabschnitt 3,0mal so lang wie der zweite und 2,3mal so lang wie der vierte. r_{4+5} oberseits mit 5—7 Börstchen von der Basis bis halbwegs r—m. Zelle R_5 offen. Spitzenquerader nur 3/8 ihrer Länge vom Flügelrand entfernt. m-Beugung gerundet. m—cu deutlich S-förmig geschwungen, von r—m 1,9mal so weit entfernt wie von der m-Beugung. Letzter Abschnitt von cu_1 0,85mal so lang wie m—cu. Beine: Mitteltibia mit 3 starken ad. Hintertibia mit 3 dorsalen Endspornen, von denen der mittlere viel kürzer und schwächer ist als die beiden anderen. Übrige Chätotaxie der Beine wie bei den anderen *Dufouria*-Arten. Vorderkrallen ebensolang wie das letzte Tarsenglied.

Abdomen nur im Bereich des kurzen 1. Segments dorsal ausgehöhlt, Tergite II—V ungefähr gleich lang. Marginalborsten sind 4 (2 dorsal, 2 lateral) auf II, und vollständige Kränze von 12 Borsten (ohne Ventralseite) auf III, IV und V vorhanden. Es befinden sich 2 Diskalborsten auf III, ein etwas unvollständiger Kranz auf IV und eine regelmäßige Reihe auf V. Behaarung aufgerichtet, ventral länger als dorsal.

Färbung: Körper inklusive Fühler, Taster und Beine schwarz. Gesicht, Wangen und Parafrontalia mit weißer Bereifung. Peristom mehr glänzend. Mesonotum, schräg von hinten betrachtet, vor der Naht mit grauweißer Bereifung, in der sich 2 sehr schmale mittlere und 2 fleckenartige seitliche dunkle Längsstreifen zeigen. Auf dem Abdomen sind die Seiten von II, die vorderen $^3/_4$ und III und IV und das vordere $^2/_5$ von V mit grauweißer Bereifung bedeckt. Flügel basal und vorn bis r—m und bis zum Ende von r_{2+3} schwach gelbbraun, sonst hyalin. Adern braun bis schwarzbraun. Epaulette und Basicosta schwarz, Halteren schwarzbraun. Calyptrae weiß mit schmalem gelbem Außenrand, der scutellare Rand geschwärzt.

Körperlänge 5,5 mm.

Typus (♂) von Tihany (Ungarn), am 4. VI. 1970 von F. Mihályi gefangen, im Museum Budapest. ♀ unbekannt. Die Art stimmt in den Merkmalen des Flügels (R_5 weit offen, r_{4+5} bis halbwegs r—m beborstet) mit *D. chalybeata* Meigen überein, hat aber eine schmalere Stirn und unterscheidet sich von allen bisher bekannten *Dufouria* durch die deutliche Bereifung auf dem Mesonotum und Abdomen.

Literatur

Baranov, N. (1929): Studien an pathogenen und parasitischen Insekten II. Beitrag zur Kenntnis der Phasiinen mit besonderer Berücksichtigung der Gruppe *Ocyptera* (Diptera, Tachinidae). — Arb. parasitol. Abt. Inst. Hyg. Zagreb **2**: 1—22; Zagreb.

Becker, Th. (1908): Dipteren der Kanarischen Inseln. — Mitt. zool. Mus. Berlin **4**: 1—180; Berlin.

Chao, Ch. (1962): Notes on the Tachinid fauna of China. 1. Genus *Linnaemyia* R. D. — Acta ent. sinica **11**: 83—98; Peking.

Emden, F. I. van (1954): Tachinidae and Calliphoridae. — Handb. Identif. Brit. Insects, Vol. 10, Part 4 (a), 133 pp.; London.

Enderlein, G. (1930): Entomologica Canaria. VII. — Zool. Anz. **92**: 41—56; Leipzig.

— (1934): Entomologische Ergebnisse der Deutsch-Russischen Alai-Pamir-Expedition 1928 (III). — D. ent. Z. **1933**: 129—146; Berlin.

Fabricius, I. C. (1794): Entomologia systematica emendata et aucta. 4., 472 pp.; Copenhagen.

Fallén, C. F. (1820): Rhizomyzides Sueciae. 10 pp.; Lund.

Hennig, W. (1941): Verzeichnis der Dipteren von Formosa. — Ent. Beih. Berlin-Dahlem **8**: 1—239; Berlin.

Herting, B. (1961): Beiträge zur Kenntnis der europäischen Raupenfliegen (Dipt. Tachinidae) III—VI. — Stuttgarter Beitr. Naturk. **65**: 1—12; Stuttgart.

— (1969): Notes on European Tachinidae (Dipt.) described by Rondani (1856—1868). — Mem. Soc. ent. ital **48**: 189—204; Genova.

— (1975): Nachträge und Korrekturen zu den von Meigen und Rondani beschriebenen Raupenfliegen (Dipt. Tachinidae). — Stuttgarter Beitr. Naturk. (A) **271**: 1—13; Stuttgart.

Kugler, J. (1979): New taxa of Tachinidae (Diptera) with a list of the species from Israel and adjacent territories. — Israel J. Ent. **13**: 27—60; Tel Aviv.

Léonide, J. C. (1969: Recherches sur la biologie de divers Diptères endoparasites d'Orthoptères. — Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris (N.S.) (A) **53**: 1—246; Paris.

Mesnil, L. (1944—1975): Larvaevorinae (Tachininae). *In*: E. Lindner (Hrsg.): Die Fliegen der paläarktischen Region, Teil **64g**, 1435 pp.; Stuttgart.

— (1957): Nouveaux Tachinaires d'Orient (2ème série). — Mém. Soc. R. Ent. Belg. **28**: 1—80; Bruxelles.
— (1959): Tachinidae d'Afrique orientale (Dipt.). — Stuttgarter Beitr. Naturk. **23**: 1—31; Stuttgart.
— (1970): Description de nouveaux Tachinaires de l'ancien monde et notes synonymiques (Diptera, Tachinidae). — Mushi **44**: 89—123; Fukuoka.
— (1975): Deux espèces de Tachinaires (Dipt. Tachinidae) nouvelles et intéressantes. — Stuttgarter Beitr. Naturk. (A) **277**: 1—5; Stuttgart.
ROHDENDORF, B. B. (1948): Novoe semeistvo paraziticheskikh muskoidnykh dvukrylykh iz peskov Zavolzh'ya. — Doklady Akad. Nauk SSSR **63**: 455—458; Leningrad.
RONDANI, C. (1865): Diptera Italica non vel minus cognita descripta vel annotata observationis nonnullis additis. Fasc. II. — Atti Soc. ital. Sci. nat. **8**: 193—231; Milano.
VILLENEUVE, J. (1911): Notes diptérologiques. — Wien. ent. Ztg. **30**: 84—87; Wien.
— (1921): Description d'espèces nouvelles du genre *Actia* Rob.-Desv. — Ann. Soc. ent. Belg. **61**: 45—47; Bruxelles.
— (1936): *In*: R. FREY: Die Dipterenfauna der Kanarischen Inseln und ihre Probleme. — Comment. biol. **6** (1), 237 pp.; Helsingfors.
— (1942): Espèces inédites de la famille des Larvaevoridae. — Bull. Soc. ent. Fr. **47**: 133—135; Paris.
WAINWRIGHT, C. J. (1940): The British Tachinidae (Diptera): Second Supplement. — Trans. R. ent. Soc. London **90**: 411—448; London.
ZETTERSTEDT, J. W. (1844, 1859): Diptera Scandinaviae disposita et descripta. **3**: 895—1280, **13**: 4943—6190; Lund.
ZIMIN, L. S. (1935): Le système de la tribu Tachinini (Diptera, Larvivoridae). — Trudy zool. Inst. Akad. Nauk SSSR **2**: 509—636; Leningrad.
— (1954): Vidy roda *Linnaemyia* Rob.-Desv. (Diptera, Larvaevoridae) fauny SSSR. — Trudy zool. Inst. Akad. Nauk SSSR **15**: 258—282; Leningrad.
— (1963): Paraziticheskie dvukrylye podtriby Linnaemyiina palearkticheskoi oblasti. — Trudy vsesoyuzn. nauch.-issled. Inst. Zashch. Rast. **17**: 186—215; Leningrad.

Anschrift des Verfassers:

Dr. BENNO HERTING, Staatl. Museum für Naturkunde, Arsenalplatz 3, D-7140 Ludwigsburg.